

**SEMANA 30**  
**ATIVIDADES PARA O PERÍODO DE REGIME**  
**ESPECIAL DE AULAS NÃO PRESENCIAIS DO**  
**ENSINO MÉDIO – SEDUC-GO**

Superintendência de  
Ensino Médio

Secretaria de  
Estado da  
Educação



COLÉGIO: \_\_\_\_\_  
NOME: \_\_\_\_\_

DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2020.

Superintendência de  
Ensino Médio

Secretaria de  
Estado da  
Educação



**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE GOIÁS**

SUPERINTENDÊNCIA DE ENSINO MÉDIO

GERÊNCIA DE PRODUÇÃO DE MATERIAL PARA O ENSINO MÉDIO

GERÊNCIA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

**LISTA DE ATIVIDADES**

**1ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO**

**SEMANA 30**

➤ **Componentes Curriculares e temas:**

- **Segunda-feira – 07/12/2020.**
  - Biologia – **Aula na TBC** – Tecido Nervoso
  - Língua Portuguesa – **Aula na TBC** – Arcadismo
  - Língua Portuguesa/Redação – **Videoaula** – Progressão Temática
- **Terça-feira – 08/12/2020.**
  - História – Desdobramentos da expansão Marítima Europeia
  - Língua Portuguesa – Progressão Temática
  - Matemática – Progressão Aritmética e Progressão Geométrica
- **Quarta-feira – 09/12/2020.**
  - Química – Número do Avogadro e mol
  - Física – Gravitação Universal
  - Educação Física – Jogos tradicionais
- **Quinta-feira – 10/12/2020.**
  - Geografia – **Aula na TBC** – Ação humana no ambiente terrestre
  - Língua Inglesa – **Aula na TBC** – Filmes
  - Matemática – **Videoaula** – Progressão Aritmética e Progressão Geométrica
- **Sexta-feira – 11/12/2020.**
  - Matemática – Progressão Aritmética e Progressão Geométrica
  - Língua Espanhola – Heterossemânticos nas tiras e charges
  - Língua Portuguesa – Progressão Temática

**SEGUNDA-FEIRA**

## BIOLOGIA

### EIXO TEMÁTICO

- Identidade dos seres vivos.

### HABILIDADE

- Caracterizar os tipos de tecidos que compõem o organismo humano – Tecido nervoso.

### Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.  
Disponível em:  
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.



- assistir à videoaula.  
Disponível em:  
<https://bit.ly/2IKpm5h>

### Pesquisar sobre:



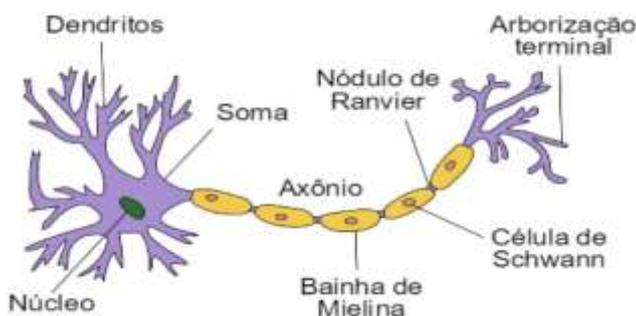
- Tecido nervoso.  
Disponível em:  
<https://bit.ly/32RG9Ku>

- Com o auxílio das pesquisas, procure responder às atividades propostas.

Fique atento em relação às partes que compõem um neurônio e suas respectivas funções.



### Partes do neurônio



Disponível em: <https://www.significados.com.br/neuronios/> Acesso em: 10 nov. 2020.

### ATIVIDADE 01

(ENEM/2017) O diclorodifeniltricloroetano (DDT) é o mais conhecido dentre os inseticidas do grupo dos organoclorados, tendo sido largamente usado após a Segunda Guerra Mundial para o combate aos mosquitos vetores da malária e do tifo. Trata-se de um inseticida barato e altamente eficiente em curto prazo, mas, em longo prazo, tem efeitos prejudiciais à saúde humana. O DDT apresenta toxicidade e característica lipossolúvel.

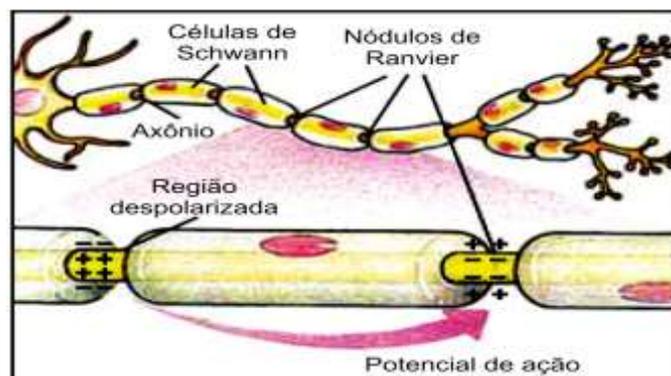
D'AMATO, C.; TORRES, J. P. M.; MALM, O. DD (diclorodifeniltricloroetano): toxicidade e contaminação ambiental - uma revisão. Química Nova, n. 6, 2002 (adaptado).

Nos animais, esse composto acumula-se, preferencialmente, no tecido:

- (A) ósseo.
- (B) adiposo.
- (C) nervoso.
- (D) epitelial.
- (E) muscular.

### ATIVIDADE 02

(UNIVAG-MT/2020) Observe, na figura a seguir, um neurônio humano.



Assinale a alternativa que contém a condição responsável pelo aumento de velocidade da condução do impulso nervoso, a qual permite que o potencial de ação desse impulso salte entre os nódulos de Ranvier.

- (A) Elevação no bombeamento de íons de cálcio e de fósforo.
- (B) Transporte passivo das enzimas responsáveis pela despolarização.
- (C) Metabolismo anaeróbico realizado pelo axônio.
- (D) Alteração no sentido de condução do impulso elétrico.
- (E) Presença da bainha de mielina produzida pelas células de Schwann.

### ATIVIDADE 03

(UNINORTE-AM/2019) Leia o texto a seguir.

A esclerose múltipla é uma doença degenerativa, na qual ocorre a deterioração gradual da bainha de mielina, provocando a perda progressiva da coordenação nervosa.

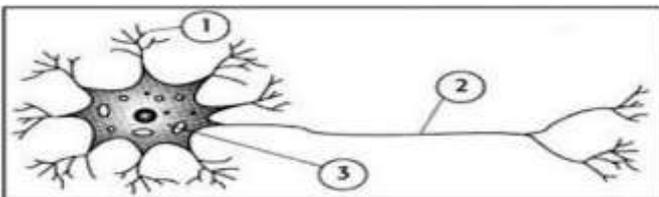
A principal função da bainha de mielina é:

- (A) promover o isolamento elétrico e o aumento da velocidade de propagação do impulso nervoso no axônio.
- (B) controlar a passagem de substâncias no sangue para as células do sistema nervoso.
- (C) dispersar os estímulos captados do ambiente ou de outras células nas terminações nervosas do axônio.
- (D) conectar os corpos celulares dos neurônios entre si e às células sensoriais.
- (E) conduzir os estímulos captados do ambiente ou de outras células em direção ao corpo celular.

### ATIVIDADE 04

(UNIUBE MG/2017) Leia o texto a seguir.

A unidade do tecido nervoso é o neurônio, que é uma célula altamente especializada na recepção e transmissão de estímulos. Embora existam neurônios que possam apresentar diferentes formas, em todos eles estão presentes três partes fundamentais que estão indicadas na figura abaixo pelos números 1, 2 e 3.



Disponível em: <https://tinyurl.com/y5wjf42b> Acesso em 23 nov. 2016.

Considerando o trecho acima e a figura mostrada, as partes do neurônio indicadas por 1, 2 e 3 são, respectivamente:

- (A) 1-axônio; 2-dendrito; 3-corpo celular.
- (B) 1-dendrito; 2-corpo celular; 3-axônio.
- (C) 1-corpo celular; 2-axônio; 3-dendrito.
- (D) 1-dendrito; 2-axônio; 3-corpo celular.
- (E) 1-axônio; 2-corpo celular; 3-dendrito.

## LÍNGUA PORTUGUESA

### EIXO TEMÁTICO

- Estudo do texto literário: relações entre produção literária e processo social, concepções artísticas no Arcadismo.

### HABILIDADES

- Estabelecer relações entre o texto literário e o momento de sua produção, situando aspectos do contexto histórico, social e político do Arcadismo.
- Produzir epopeia, observando os elementos constitutivos dos gêneros em estudo (forma, estilo e conteúdo) em função das condições de produção.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.
- Disponível em: <https://portal.educacao.go.gov.br/>

Pesquisar sobre:



- a linguagem do Arcadismo.
- Disponível em: <https://cutt.ly/Nhebp8Y>.
- Arcadismo.
- Disponível em: <https://cutt.ly/ahebfC8>.
- Arcadismo em Portugal.
- Disponível em: <https://cutt.ly/Ihebg1R/>.

- Características do Arcadismo.

Disponível em: <https://cutt.ly/KhebxV>.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



## ATIVIDADE 01

Produzir um pequeno texto poético, com estrutura semelhante à de uma epopeia, que tenha como tema o Arcadismo em Portugal. Lembre-se de falar do contexto histórico e, principalmente, de Bocage.

## ATIVIDADE 02

Organizar um Mapa Mental que consiga resumir todas as principais características, contexto histórico, autores e obras do Arcadismo brasileiro.

## LÍNGUA PORTUGUESA REDAÇÃO

### EIXO TEMÁTICO

➤ Implicações do suporte, do gênero e/ou do enunciador na compreensão do texto.

### HABILIDADES

- Identificar os elementos que concorrem para a progressão temática e para a organização e estruturação de textos de diferentes gêneros e tipos.
- Reconhecer os elementos da narrativa e a progressão temática e os elementos de coesão.

**Para essa aula é importante:**



- assistir à videoaula.  
Disponível em:  
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.

**Pesquisar sobre:**



- elementos da narrativa e progressão temática e elementos de coesão.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

## ATIVIDADE 01

(ETEC-SP/2019) Leia o texto a seguir.

Como filha de um homem abastado, a noiva fora instruída nos rudimentos da leitura e da escrita [...]. Só que a noiva era uma criatura histriônica\*. Tudo que lia, poesia ou canção, era compartilhado com a Escrava; tudo que escrevia, em seguida lia em voz alta para a Escrava. Em segredo, a africana desconfiava daqueles sinais mágicos, tinha medo do papel que podia transportar vozes humanas. Porém, contanto que fosse a sua favorita quem dava voz às palavras, ela se sentia em segurança; contanto que fosse ela quem transformava em música os sinais no papel, a Escrava ficava contente. Agora, pela primeira vez, foi excluída. A mensagem do anjo tinha erguido uma barreira de escrita entre ambas.

\*histriônica: relativo a histrião, aquele que representava as farsas, logo, comediante, farsista.

NAKHJAVANI, Bahiyiyih. **O alforje**. Porto Alegre: Dublinense, 2018. p. 180.

Sobre o foco narrativo do trecho transcrito, é certo afirmar que se trata de um narrador

- (A) personagem, pois apresenta fatos que ocorreram com ele durante sua jornada pelo deserto.
- (B) personagem observador, pois ele narra eventos dos quais não participa, mas aos quais assiste.
- (C) observador, pois apresenta apenas as informações acessíveis pelos seus sentidos (o que ouviu ou viu).
- (D) onisciente, pois tem acesso aos pensamentos e sentimentos da personagem, expressos em discurso indireto.
- (E) personagem protagonista, pois relata fatos vivenciados por ele enquanto observava os trabalhos das personagens relatadas.

## ATIVIDADE 02

(IBMEC-SP-Inspere/2019) Leia o texto a seguir.

Senhor,

Dois amores tomaram conta de todas as faculdades de minha alma. Um me leva a desejar ser o testemunho feliz dos atos diários de sua Augusta e Divina Presença. Outro me deixa escravo da Pintura e me mantém atado ao meu cavalete, onde o meu nobre trabalho me deixa digno da sua honrosa proteção. Vossa Majestade, cujos talentos e sabedoria souberam conciliar os interesses de importância muito maior, pode na sua bondade realizar todos os desejos de meu coração ao me permitir dedicar-me ao seu serviço e àquele de sua augusta família, seja na qualidade de professor de desenho dos príncipes ou das princesas, a quem os meus cabelos brancos me permitem chegar perto; seja ao me dar o cargo de conservador dos seus quadros, estátuas etc. etc. Com a idade de 60 anos, pai de uma família numerosa, achei-me, no meu país, vítima de uma revolução cuja agitação crescente eliminou a minha modesta fortuna.

Assustado sobretudo pela última invasão de Paris, todas as minhas esperanças se dirigem ao asilo que Vossa Majestade escolheu para si mesmo na sabedoria de suas concepções. Taunay, Peintre, membre de l'Institut Royal de France

SCHWARCZ, Lilia Moritz. **O sol do Brasil**. São Paulo: Cia. das Letras, 2008. Adaptado.

O gênero textual apresentado caracteriza uma situação de comunicação

- (A) íntima, marcada pelo comentário às aulas de desenho dos príncipes e das princesas, que denota aproximação entre o artista e Sua Majestade.
- (B) distensa, em que o artista narra a Sua Majestade como ocorreu a invasão de Paris, fato que contribuiu para lhe minar a modesta fortuna.
- (C) formal, o que se comprova pela interlocução estabelecida, tanto na descrição que o artista faz de si mesmo, quanto na que faz de Sua Majestade.
- (D) artificial, considerando-se que o artista exprime seu ponto de vista acerca da proteção que passou a receber de Sua Majestade fora de Paris.
- (E) coloquial, o que desperta, à primeira vista, estranheza, sendo entendido, porém, que há entre os interlocutores um vínculo familiar estabelecido.

### ATIVIDADE 03

(IBMEC-SP-Insper/2019) Leia o texto a seguir.

#### **Em três anos, total de domésticas com carteira cai 15%**

Nos últimos três anos, mais de 300 mil empregados domésticos perderam o registro na carteira de trabalho, mesmo após a regulamentação dos direitos da categoria. No fim do ano passado, o número de profissionais registrados foi impactado pela crise e teve seu pior resultado desde 2015. Esse contingente caiu 15% no período, de 2,1 milhões para 1,78 milhão.

Enquanto o total de empregados domésticos registrados caiu, a quantidade de trabalhadores sem carteira assinada cresceu 7,2%, indo de 4,2 milhões no fim de 2015 para 4,5 milhões em dezembro do ano passado, de acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), do IBGE, separados pela consultoria LCA.

Em 2013, os benefícios para a categoria passaram a ser previstos na Constituição, com a aprovação da chamada PEC das Domésticas. Essas medidas foram regulamentadas dois anos mais tarde, garantindo para esses trabalhadores direitos como jornada de trabalho, horas extras e Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).

GAVRAS, Douglas. **Em três anos, total de domésticas com carteira cai 15%**. Disponível em: <https://economia.estadao.com.br>. Acesso em: 06 abr. 2019. Adaptado.

A análise do tema e da forma como as informações são organizadas permite concluir que o texto pertence ao gênero

- (A) artigo de opinião, pois tem o objetivo de analisar a queda na contratação de empregados domésticos como efeito da crise econômica.
- (B) notícia, pois tem o objetivo de mostrar a situação dos empregados domésticos, agravada com a crise econômica que afeta o país.
- (C) reportagem, pois tem o objetivo de mostrar como os empregados domésticos têm driblado a crise econômica e conseguido emprego.
- (D) resumo, pois tem o objetivo de apresentar de forma sintética dados referentes aos empregados domésticos registrados e aos sem carteira assinada.
- (E) editorial, pois tem o objetivo de confrontar dados oficiais a dados de fontes variadas para explicar o desemprego dos empregados domésticos.

### ATIVIDADE 04

(ETEC-SP/2019) Leia o texto a seguir.

#### **Povos da Megadiversidade**

Os conhecimentos e práticas dos povos indígenas têm sido reconhecidos em foros internacionais, como ficou patente no Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, na sigla em inglês), criado em 1988, e na Plataforma Intergovernamental sobre Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos (IPBES, na sigla em inglês), de 2012.

A arqueologia brasileira tem posto em evidência que o enriquecimento da cobertura e dos solos da floresta – as fertilíssimas “terras pretas” – é fruto das práticas de populações indígenas desde a era pré-colombiana até hoje. E sabe-se agora que, na Amazônia, foram domesticadas dezenas de plantas, entre as quais a batata-doce, a mandioca, o cará, a abóbora, o amendoim e o cacau.

Os povos indígenas e as comunidades tradicionais são também provedores da diversidade das plantas agrícolas, a chamada agrobiodiversidade, fundamental para a segurança alimentar.

Foi a falta de diversidade das variedades cultivadas de batata que levou à Grande Fome da Irlanda, entre 1845 e 1849. Domesticada nos Andes, onde existem até hoje mais de quatro mil variedades com diferentes propriedades e resistência a doenças, a batata se tornou, no século XVIII, a base da alimentação de boa parte da Europa, onde só poucas variedades, entretanto, foram selecionadas. Quando um fungo destruiu por vários anos seguidos as batatas plantadas na Irlanda, a fome causou a morte de um milhão de pessoas e a emigração de outras tantas.

As plantas e seus inimigos, como os fungos, encontram-se em uma perpétua corrida armamentista. A cada novo ataque, as plantas desenvolvem novas defesas, num processo de coevolução, que também ocorre devido a mudanças de outra natureza, como as climáticas.

Povos indígenas e comunidades tradicionais mantêm por conta própria, por gosto e tradição, as variedades em cultivo e observam as novidades. É por isso que no Alto Rio Negro há mais de 100 variedades de mandioca; na região dos caiapós, 56 variedades de batata-doce; das canelas, 52 de favas; dos kawaiwetes, 27 de amendoim; dos wajápis, 17 de algodão; dos baniuas, 78 de pimenta – sem falar na diversidade de espécies em cada roçado e quintal. Para os caiapós, bonito é um roçado com muita

diversidade, pois os povos indígenas são mais do que selecionadores de variedades de uma mesma espécie. Eles são, de fato, colecionadores.

Disponível em: <https://tinyurl.com/ybyw32gw>. Acesso em: 08 fev. 2019. Adaptado.

**Observe a frase:**

Povos indígenas e comunidades tradicionais mantêm por conta própria, por gosto e tradição, as variedades em cultivo e observam as novidades.

Assinale a alternativa em que a frase apresentada foi reescrita preservando o sentido original.

(A) As novidades objetivas, por conta própria e a gosto dos povos indígenas e das comunidades tradicionais, superam o cultivo das variedades apreciada.

(B) As variedades em cultivo mantêm povos indígenas isolados das comunidades tradicionais, pois observam as novidades e mantêm os gostos e as tradições próprios.

(C) Por conta própria, uma vez que queriam e era tradicional, as variedades em cultivo eram observadas como novidades pelos povos indígenas e pelas comunidades tradicionais.

(D) Como mantiveram as variedades em cultivo e observaram aleatoriamente as novidades, povos indígenas e comunidades tradicionais preservaram gostos e tradições por conta própria.

(E) Devido ao gosto e à tradição, não só as variedades em cultivo são preservadas pelos povos indígenas e pelas comunidades tradicionais por conta própria, como também novidades são observadas.



**TERÇA-FEIRA**

## HISTÓRIA

### EIXO TEMÁTICO

- Expansão marítima comercial.

### HABILIDADE

- Identificar as mudanças geopolíticas da expansão marítima comercial.

### Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.  
Disponível em:  
<https://portal.educacao.go.gov.br>.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

### ATIVIDADE 01

Leia o texto a seguir.

Os portugueses se aproveitaram de tráficos que já existiam dentro do continente africano [...] aumentaram brutalmente a demanda, transformaram isso em tráfico transatlântico.

Disponível em <https://youtu.be/4SxWgDdvq2s> Acesso em: 23 nov. 2020.

O texto versa sobre um dos desdobramentos da expansão marítima portuguesa, que foi o/a

- (A) expansão do comércio de escravos africanos.
- (B) redução do comércio de escravos africanos.
- (C) descoberta de ouro na América Portuguesa.
- (D) tráfico transatlântico de ouro do Sudão.
- (E) tráfico transatlântico de portugueses livres.

### ATIVIDADE 02

(UNESP/2018-adaptado) Leia o texto a seguir.

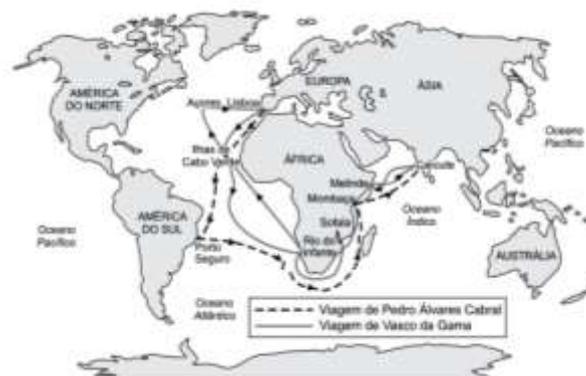
Os primeiros traços da presença europeia na América foram “o prelúdio da ocidentalização” e “uma das primeiras etapas da globalização”.

A afirmação de que é correta porque a conquista do continente americano representou a/o

- (A) definição da superioridade militar e religiosa do Ocidente cristão e o início da perseguição sistemática a judeus e muçulmanos.
- (B) demonstração da teoria de Cristóvão Colombo sobre a esfericidade da Terra e o fracasso dos novos instrumentos de navegação.
- (C) encerramento das relações comerciais da Europa com o Oriente e o imediato declínio da venda das especiarias produzidas na Índia.
- (D) o encontro e o choque entre culturas e o gradual deslocamento do eixo do comércio mundial para o Oceano Atlântico.
- (E) o avanço da monetarização da economia e o lançamento de projetos, regulação e controle centralizado do comércio internacional.

### ATIVIDADE 03

(FAMARP/2017-adaptado) Observe o mapa a seguir.



Considerando o mapa e o contexto histórico, é correto constatar que essas viagens

- (A) estabeleceram as bases de uma economia planetária, com plena integração comercial entre as diversas partes do mundo.
- (B) contribuíram para conectar partes do mundo, que até então se ignoravam ou não se ligavam diretamente.
- (C) resultaram de equívocos e erros de navegação, mais do que de cálculos ou de um projeto expansionista organizado.
- (D) representaram a ampliação da hegemonia romana sobre o planeta, iniciada na Antiguidade Clássica.
- (E) tiveram por objetivo a aquisição de escravos, daí privilegiarem rotas.

## ATIVIDADE 04

(UNESP/2018) Leia o texto a seguir.

As primeiras expedições na costa africana a partir da ocupação de Ceuta em 1415, ainda na terra de povos berberes, foram registrando a geografia, as condições de navegação e de ancoragem. Nas paradas, os portugueses negociavam com as populações locais e sequestravam pessoas que chegavam às praias, levando-as para os navios para serem vendidas como escravas. Tal ato era justificado pelo fato desses povos serem infiéis seguidores das leis de Maomé, considerados inimigos, e, portanto, podiam ser escravizados, pois acreditavam ser justo guerrear com eles. Mais ao sul, além do rio Senegal, os povos encontrados não eram islamizados, portanto não eram inimigos, mas eram pagãos, ignorantes das leis de Deus e, no entender dos portugueses da época, também podiam ser escravizados, pois ao se converterem ao cristianismo teriam uma chance de salvar suas almas na vida além desta.

SOUZA, M. Mello e Souza. África e Brasil africano, 2007.

O texto caracteriza a/o/as

- (A) mercado atlântico de africanos escravizados em seu período de maior intensidade e o controle do tráfico pelas Companhias de Comércio.
- (B) avanço gradual da presença europeia na África e a conformação de um modelo de exploração da natureza e do trabalho.
- (C) estratégias da colonização europeia e a sua busca por uma exploração sustentável do continente africano
- (D) caráter laico do Estado português e as suas ações diplomáticas junto aos reinos e às sociedades organizadas da África.
- (E) pioneirismo português na expansão marítima e a concentração de sua atividade exploradora nas áreas centrais do continente africano.

## LÍNGUA PORTUGUESA

### EIXO TEMÁTICO

- Modos de organização da composição textual.

### HABILIDADE

- Identificar os elementos responsáveis pela progressão temática e pela organização e estruturação de textos de diferentes gêneros e tipos.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.
- Disponível em:  
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.

Pesquisar sobre:



- coesão e coerência.
- Disponível em:  
<https://cutt.ly/KhevN7J>.- Coerência textual.

Disponível em:  
<https://cutt.ly/AhevXMO>.- Mecanismos de coesão.

Disponível em:  
<https://cutt.ly/rhev1gW>.

- Progressão temática.
- Disponível em:  
<https://cutt.ly/rhev0mY>.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



## ATIVIDADE 01

(ENEM/2016) Quem procura a essência de um conto no espaço que fica entre a obra e seu autor comete um erro: é muito melhor procurar não no terreno que fica entre o escritor e sua obra, mas justamente no terreno que fica entre o texto e seu leitor.

OZ, A. *De amor e trevas*. São Paulo: Cia. das Letras, 2005 (fragmento).

A progressão temática de um texto pode ser estruturada por meio de diferentes recursos coesivos, entre os quais se destaca a pontuação. Nesse texto, o emprego dos dois pontos caracteriza uma operação textual realizada com a finalidade de

- (A) comparar elementos opostos.
- (B) relacionar informações gradativas.
- (C) intensificar um problema conceitual.
- (D) introduzir um argumento esclarecedor.
- (E) assinalar uma consequência hipotética.

## ATIVIDADE 02

(Simulado INEP) Aumento do efeito estufa ameaça plantas, diz estudo.

O aumento de dióxido de carbono na atmosfera, resultante do uso de combustíveis fósseis e das queimadas, pode ter consequências calamitosas para o clima mundial, mas também pode afetar diretamente o crescimento das plantas. Cientistas da Universidade de Basel, na Suíça, mostraram que, embora o dióxido de carbono seja essencial para o crescimento dos vegetais, quantidades excessivas desse gás prejudicam a saúde das plantas e têm efeitos incalculáveis na agricultura de vários países.

O ESTADO DE SÃO PAULO, 20 set. 1992, p. 32.

O texto possui elementos coesivos que promovem sua manutenção temática. A partir dessa perspectiva, conclui-se que

- (A) a palavra “mas”, na linha 2, contradiz a afirmação inicial do texto: linhas 1 e 2.
- (B) a palavra “embora”, na linha 4, introduz uma explicação que não encontra complemento no restante do texto.
- (C) as expressões: “consequências calamitosas”, na linha 2, e “efeitos incalculáveis”, na linha 6, reforçam a ideia que perpassa o texto sobre o perigo do efeito estufa.
- (D) o uso da palavra “cientistas”, na linha 3, é desnecessário para dar credibilidade ao texto, uma vez que se fala em “estudo” no título do texto.
- (E) a palavra “gás”, na linha 5, refere-se a “combustíveis fósseis” e “queimadas”, nas linhas 1 e 2, reforçando a ideia de catástrofe.

## ATIVIDADE 03

(ENEM/2010) Leia o texto a seguir.

O Flamengo começou a partida no ataque, enquanto o Botafogo procurava fazer uma forte marcação no meio campo e tentar lançamentos para Victor Simões, isolado entre os zagueiros rubro-negros. Mesmo com mais posse de bola, o time dirigido por Cuca tinha grande dificuldade de chegar à área alvinegra por causa do bloqueio montado pelo Botafogo na frente da sua área.

No entanto, na primeira chance rubro-negra, saiu o gol. Após cruzamento da direita de Ibson, a zaga alvinegra rebateu a bola de cabeça para o meio da área. Kléberson apareceu na jogada e cabeceou por cima do goleiro Renan. Ronaldo Angelim apareceu nas costas da defesa e empurrou para o fundo da rede quase que em cima da linha: Flamengo 1 a 0.

Disponível em: <https://momentodofutebol.blogspot.com> (adaptado).

O texto, que narra uma parte do jogo final do Campeonato Carioca de futebol, realizado em 2009, contém vários conectivos, sendo que

- (A) **após** é conectivo de causa, já que apresenta o motivo de a zaga alvinegra ter rebatido a bola de cabeça.
- (B) **enquanto** tem um significado alternativo, porque conecta duas opções possíveis para serem aplicadas no jogo.
- (C) **no entanto** tem significado de tempo, porque ordena os fatos observados no jogo em ordem cronológica de ocorrência.
- (D) **mesmo** traz ideia de concessão, já que “com mais posse de bola”, ter dificuldade não é algo naturalmente esperado.
- (E) **por causa de** indica consequência, porque as tentativas de ataque do Flamengo motivaram o Botafogo a fazer um bloqueio.

## ATIVIDADE 04

(ENEM/2011) Leia o texto a seguir.

Cultivar um estilo de vida saudável é extremamente importante para diminuir o risco de infarto, mas também de problemas como morte súbita e derrame. Significa que manter uma alimentação saudável e praticar atividade física regularmente já reduz, por si só, as chances de desenvolver vários problemas. Além disso, é importante para o controle da pressão arterial, dos níveis de colesterol e de glicose no sangue. Também ajuda a diminuir o estresse e aumentar a capacidade física, fatores que, somados, reduzem as chances de infarto. Exercitar-se, nesses casos, com acompanhamento médico e moderação, é altamente recomendável.

ATALIA, M. Nossa vida. *Época*, 23 mar. 2009.

As ideias veiculadas no texto se organizam estabelecendo relações que atuam na construção do sentido. A esse respeito, identifica-se, no fragmento, que

- (A) a expressão “Além disso” marca uma sequenciação de ideias.
- (B) o conectivo “mas também” inicia oração que exprime ideia de contraste.
- (C) o termo “como”, em “como morte súbita e derrame”, introduz uma generalização.
- (D) o termo “Também” exprime uma justificativa.
- (E) o termo “fatores” retoma coesivamente “níveis de colesterol e de glicose no sangue”.

## MATEMÁTICA

### EIXO TEMÁTICO

- Números e operações.

### HABILIDADES

- Operar com as fórmulas do termo geral da PA e da PG.
- Resolver problemas significativos relacionado com PA e/ou PG.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.
- Disponível em: <https://portal.educacao.go.gov.br/>.



- assistir às videoaulas.
- Disponível em: <https://youtu.be/dzoloHN076c>.
- Disponível em: <https://youtu.be/ANwGhVVhs-s>.
- Disponível em: <https://youtu.be/W1c4vhQSoVI>.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



## ATIVIDADE 01

(UFOP) Se em uma progressão geométrica temos:  $a_1 = 5$ ,  $a_n = 2\,560$  e a razão  $q = 2$ , então o número de termos e a soma deles valem

- (A) 12 e 4 760.
- (B) 11 e 5 115.
- (C) 10 e 5 115.
- (D) 10 e 4 760.
- (E) 12 e 4 775.

**ATIVIDADE 02**

(Mackenzie-SP) Se numa progressão geométrica de termos positivos o terceiro termo é igual à metade da razão, o produto dos três primeiros termos é igual a

- (A)  $\frac{1}{4}$ .
- (B) 4.
- (C)  $\frac{1}{8}$ .
- (D) 8.
- (E)  $\frac{1}{16}$ .

**ATIVIDADE 03**

(UFMG) A população de uma colônia da bactéria *E. coli* dobra a cada 20 minutos. Em um experimento, colocou-se, inicialmente, em um tubo de ensaio, uma amostra com 1 000 bactérias por mililitro. No final da experiência, obteve-se um total de  $4,096 \cdot 10^6$  bactérias por mililitro.

Assim sendo, o tempo do experimento foi de

- (A) 3 horas e 40 minutos.
- (B) 3 horas e 20 minutos.
- (C) 4 horas e 10 minutos.
- (D) 3 horas.
- (E) 4 horas.

**ATIVIDADE 04**

(UFMS) Uma bola de borracha é solta de uma certa altura. Até que o movimento cesse, a bola atinge o solo e volta a subir repetidas vezes. Em cada subida, alcança  $\frac{4}{5}$  da altura a que se encontrava anteriormente. Se depois do segundo choque com o solo ela sobe 64 cm, então ela foi solta de uma altura de

- (A) 75 cm.
- (B) 80 cm.
- (C) 85 cm.
- (D) 100 cm.
- (E) 120 cm.

**QUARTA-FEIRA**

## QUÍMICA

### EIXO TEMÁTICO

- Relações quantitativas de massa em química.

### HABILIDADES

- Relacionar a constante do Avogadro com a quantidade de partículas de uma amostra.
- Descrever o conceito de mol.

### Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.  
Disponível em:  
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.



- assistir às videoaulas.  
Disponível em:  
<https://tinyurl.com/y4ncjml>  
Disponível em:  
<https://tinyurl.com/y3vzdxl2>

**- Com o auxílio de pesquisas, procurem responder às atividades propostas.**



### ATIVIDADE 01

Sabendo que a massa atômica do magnésio é igual a 24 u, determine a massa, em gramas, de um átomo desse elemento.

Dado: Número de Avogadro =  $6,0 \cdot 10^{23}$ .

- (A) 24 g.
- (B) 4,0 g.
- (C)  $24 \cdot 10^{-23}$  g.
- (D)  $4,0 \cdot 10^{23}$  g.
- (E)  $4,0 \cdot 10^{-23}$  g.

Disponível em: <https://tinyurl.com/yppyackj>. Acesso em: 23 de nov. 2020.

### ATIVIDADE 02

Considere um copo que contém 180 ml de água. Determine, respectivamente, o número de mol de moléculas de água, o número de moléculas de água e o número total de átomos.

Massas atômicas: H = 1,0; O = 16; Número de Avogadro =  $6,0 \cdot 10^{23}$ ; densidade da água = 1,0 g/mL).

- (A) 10 mol,  $6,0 \cdot 10^{24}$  moléculas de água e  $18 \cdot 10^{24}$  átomos.
- (B) 5 mol,  $6,0 \cdot 10^{24}$  moléculas de água e  $18 \cdot 10^{24}$  átomos.
- (C) 10 mol,  $5,0 \cdot 10^{23}$  moléculas de água e  $15 \cdot 10^{24}$  átomos.
- (D) 18 mol,  $6,0 \cdot 10^{24}$  moléculas de água e  $18 \cdot 10^{24}$  átomos.
- (E) 20 mol,  $12 \cdot 10^{24}$  moléculas de água e  $36 \cdot 10^{24}$  átomos.

Disponível em: <https://tinyurl.com/yppyackj>. Acesso em: 23 de nov. 2020.

### ATIVIDADE 03

(UNB) Leia o texto a seguir.

Os microprocessadores atuais são muito pequenos e substituíram enormes placas contendo inúmeras válvulas. Eles são organizados de forma que apresentem determinadas respostas ao serem percorridos por um impulso elétrico. Só é possível a construção de dispositivos tão pequenos devido ao diminuto tamanho dos átomos. Sendo estes muito pequenos, é impossível contá-los. A constante de Avogadro - e não o número de Avogadro - permite que se calcule o número de entidades - átomos, moléculas, formas unitárias, etc. - presentes em uma dada amostra de substância.

O valor dessa constante, medido experimentalmente, é igual a  $6,02 \cdot 10^{23} \text{ mol}^{-1}$ . Com relação ao assunto, julgue os seguintes itens.

- (01) A constante de Avogadro é uma grandeza, sendo, portanto, um número ( $6,02 \cdot 10^{23}$ ) multiplicado por uma unidade de medida ( $\text{mol}^{-1}$ ).
- (02) A constante de Avogadro, por ser uma grandeza determinada experimentalmente, pode ter seu valor alterado em função do avanço tecnológico.
- (03) Massas iguais de diferentes elementos químicos contêm o mesmo número de átomos.
- (04) Entre os elementos químicos, o único que, em princípio, não está sujeito a uma variação de massa atômica é o isótopo do carbono de massa 12,00 u.

Disponível em: <https://tinyurl.com/yppyackj>. Acesso em: 23 de nov. 2020.

## ATIVIDADE 04

(Fuvest-SP) A tabela a seguir apresenta o mol, em gramas, de várias substâncias

Substância	Au	HCl	O <sub>3</sub>	C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	H <sub>2</sub> O
Mol (g)	197	36,5	48	72	18

Tabela com mol de substâncias

Comparando massas iguais dessas substâncias, a que apresenta maior número de moléculas é:

- (A) Au.
- (B) HCl.
- (C) O<sub>3</sub>.
- (D) C<sub>5</sub>H<sub>10</sub>.
- (E) H<sub>2</sub>O.

Disponível em: <https://tinyurl.com/yypyackj>. Acesso em: 23 de nov. 2020.

## FÍSICA

### EIXO TEMÁTICO

- Mecânica – Dinâmica – Força e Movimentos.

### HABILIDADES

- Identificar as Leis de Kepler.
- Aplicar a Lei da Gravitação Universal.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em:

<https://portal.educacao.go.gov.br/>



- assistir às videoaulas.

- Histórico de Astronomia e Gravitação.

Disponível em:

<https://tinyurl.com/y6s3sm4t>

- Gravitação – Aula 02 – Leis de Kepler parte 2.

Disponível em:

<https://tinyurl.com/y2oc4f3s>

- Gravitação – Aula 03 – Leis de Kepler parte 3.

Disponível em:

<https://tinyurl.com/y4usojjs>

“A física é a poesia da natureza. A matemática, o idioma.”

(Antônio Gomes Lacerda)

- **Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.**



### ATIVIDADE 01

(IFPR/2020-Adaptada) Leia o texto a seguir.

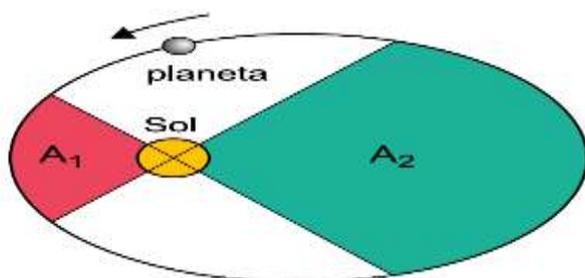
Astronomia é uma das ciências mais antigas, que estuda corpos celestes como estrelas, planetas e demais astros no universo. Culturas antigas deixaram registrados seus conhecimentos sobre a sua forma de ver o universo. Muitos cientistas e astrônomos criaram modelos para explicar os movimentos de planetas, cometas etc.

Em relação aos modelos elaborados ao longo da história, podemos afirmar que

- (A) Ptolomeu (Claudio Ptolomeu) desenvolveu o modelo heliocêntrico.
- (B) Kepler (Johannes Kepler) desenvolveu o modelo de órbita circular.
- (C) Copérnico (Nicolau Copérnico) desenvolveu o modelo heliocêntrico.
- (D) Galileu (Galileu Galilei) desenvolveu o modelo geocêntrico.
- (E) Newton (Isaac Newton) desenvolveu o modelo de espaço-tempo.

### ATIVIDADE 02

(SANTA-CASA-SP/2018) A figura representa a trajetória elíptica de determinado planeta em torno do Sol.



Considerando as proporções entre as áreas indicadas na figura, que a linha imaginária que liga esse planeta ao Sol varre a área  $A_1$  em um intervalo de tempo  $t_1$  e a área  $A_2$  em um intervalo de tempo  $t_2$  e sendo válida a Lei das Áreas, de Kepler, é correto afirmar que

- (A)  $A_2 \cdot t_2 > A_1 \cdot t_1$ .
- (B)  $\frac{A_2}{t_2} > \frac{A_1}{t_1}$ .
- (C)  $\frac{(A_2)^2}{(t_2)^3} = \frac{(A_1)^2}{(t_1)^3}$ .
- (D)  $A_2 \cdot t_2 > A_1 \cdot t_1$ .
- (E)  $\frac{A_2}{t_2} < \frac{A_1}{t_1}$ .

### ATIVIDADE 03

(UCB-DF/2017) Leia o texto a seguir.

A Lei da Gravitação Universal de Newton é expressa por  $F = \frac{-G.M.m}{r^2}$  em que “G” é uma constante de proporcionalidade, “M” é a massa de um objeto maior, “m” é a massa de um objeto menor, “r” é a distância entre os centros de gravidade dos objetos e o sinal negativo corresponde à força atrativa.

De acordo com a Lei de Gravitação Universal de Newton, se a distância entre um par de objetos é triplicada, a força é equivalente a (o):

- (A) um nono do valor original.
- (B) um terço do valor original.
- (C) três vezes o valor original.
- (D) nove vezes o valor original.
- (E) mesmo valor que a original.

### ATIVIDADE 04

(FGV/2017) Leia o texto a seguir.

Johannes Kepler (1571-1630) foi um cientista dedicado ao estudo do sistema solar. Uma das suas leis enuncia que as órbitas dos planetas, em torno do Sol, são elípticas, com o Sol situado em um dos focos dessas elipses. Uma das consequências dessa lei resulta na variação:

- (A) do módulo da aceleração da gravidade na superfície dos planetas.
- (B) da quantidade de matéria gasosa presente na atmosfera dos planetas.
- (C) da duração do dia e da noite em cada planeta.
- (D) da duração do ano de cada planeta.
- (E) da velocidade orbital de cada planeta em torno do Sol.

## EDUCAÇÃO FÍSICA

### EIXO TEMÁTICO

➤ Jogos – jogos de rua, jogos de salão, jogos de outras culturas.

### HABILIDADE

➤ Reconhecer as práticas competitivas, cooperativas e de apresentação de expressão corporal como linguagem no seu contexto histórico, cultural e filosófico, adotando uma postura ética perante o ensino e a aprendizagem em suas diversas especificidades somadas a seus valores.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.  
Disponível em:  
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.



- assistir às videoaulas.  
Disponível em:  
<https://youtu.be/Hg5S4PTQuDg>.  
Disponível em:  
<https://youtu.be/2KrCLxZ0kWY>.  
Disponível em:  
<https://youtu.be/35445NM1bOg>.

Pesquisar sobre:



- jogos tradicionais –  
Região Sudeste.  
Disponível em:  
<https://tinyurl.com/y6exogsw>.  
Disponível em:  
<https://tinyurl.com/yxzkmf58>.

Disponível em:

<https://tinyurl.com/y3ks5vv2>.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



### ATIVIDADE 01

Haverá uma base oposta, em que os participantes devem tentar derrubar com a bolinha, enquanto os rebatedores devem defender a base com o taco. Se o rebatedor acertar a bola, o lançador que a jogou corre para pegá-la. Enquanto isso, os rebatedores correm entre as bases e batem os tacos quando se cruzam. Em Goiás, essa brincadeira tem o nome de “BETE”.

- (A) Beisebol.
- (B) Bocha.
- (C) Taco.
- (D) Badminton.
- (E) Bate pavão.

### ATIVIDADE 02

Observe a tabela a seguir.

	Nome	Cor	Fruta	Animal	Local

A tabela é conhecida por gerações de brasileiros. Tem como objetivo pedagógico o desenvolvimento de qual habilidade cognitiva?

- (A) Força.
- (B) Tempo de reação.
- (C) Memória.
- (D) Agilidade.
- (E) Destreza.

### ATIVIDADE 03

Qual o nome da brincadeira em que dois participantes ficam de mãos dadas formando a toca e o terceiro ficará entre eles?

- (A) Pique corrente.
- (B) Coelho saiu da toca.
- (C) Casa assombrada.
- (D) Cestinho de flores.
- (E) Corre cotia.

#### ATIVIDADE 04



Os participantes precisam pegar duas tiras de tecido diferentes. Duas crianças ficam frente a frente em um círculo e fecham os olhos. Outro participante fixa uma tira nas costas de cada uma com uma fita crepe. Depois, as crianças abrem os olhos e colocam os braços para trás. Vence quem descobrir primeiro a cor do tecido fixado nas costas do adversário sem usar as mãos nem sair do círculo.

Qual o nome dessa brincadeira na região Sudeste?

- (A) Rabo de tatu.
  - (B) Briga de galo.
  - (C) Corre cotia.
  - (D) Amarelinha.
  - (E) Caiu no Poço.
- 

**QUINTA-FEIRA**

## GEOGRAFIA

### EIXO TEMÁTICO

- Social – Cartográfico – Físico-territorial.

### HABILIDADES

- Entender as diversas concepções de natureza presentes na sociedade e na relação ser humano – natureza.
- Reconhecer a função dos recursos naturais na produção do espaço geográfico.
- Avaliar as relações entre preservação e degradação da vida no planeta nas diferentes.

### Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.  
Disponível em:  
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.



- assistir à videoaula.  
Disponível em:  
<https://tinyurl.com/yywj26n5>

### Pesquisar sobre:



- a ação humana no ambiente terrestre  
Disponível em:  
<https://tinyurl.com/ycdq9r27>

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

OLÁ!



### ATIVIDADE 01

Por que o modelo de desenvolvimento dos países do primeiro mundo não deve se tornar um modelo mundial?

### ATIVIDADE 02

A China conseguiu ter um grande crescimento econômico nas últimas décadas. Porém, com muitos prejuízos ao meio ambiente. Quais são os principais danos dessa política chinesa de desenvolvimento?

### ATIVIDADE 03

A China tem sido alvo dos principais grupos ambientalistas. Por que essa perseguição ao modelo de desenvolvimento Chinês?

### ATIVIDADE 04

Explique o significado da expressão “Desenvolvimento sustentável”.

## LÍNGUA INGLESA

### EIXO TEMÁTICO

➤ Compreensão e produção de diferentes gêneros discursivos em Língua Estrangeira/Inglês.

### HABILIDADE

➤ Assistir/ler cenas de filmes com o auxílio da internet, com olhar mais atento para as imagens, as informações gerais e/ou específicas nas cenas trabalhadas.

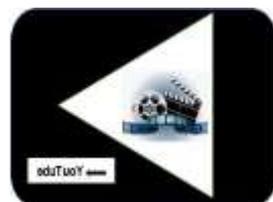
Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.

Disponível em:

<https://portal.educacao.go.gov.br/>.



- assistir ao trailer do filme "Shutter Island"

Disponível em:

<https://cutt.ly/0g5Wh21>

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.

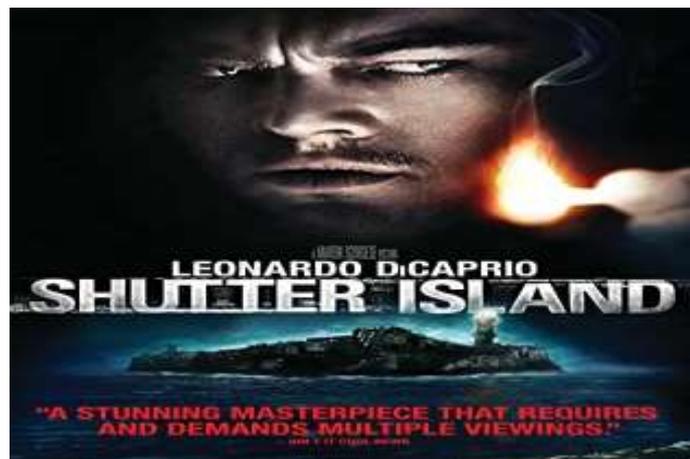
### How are you?

Na aula de hoje, você tem duas tarefas. A primeira, é ler a sinopse do filme "Shutter Island", que no Brasil recebeu o título de "Ilha do Medo". Após ler a sinopse e responder à atividade 01, assista ao trailer do filme para responder à atividade 02

Let's go!

### READING

#### The Shutter Island



Disponível em: <https://cutt.ly/wg5WuPq> Acesso em: 17 nov. 2020.

In 1954, Federal Marshal Teddy Daniels and his new partner Chuck Aule travel from Seattle to Shutter Island to investigate the disappearance of a patient there, Rachel Solando. She had been sectioned at the institution for dangerous criminals at Ashcliffe Hospital because she drowned her three kids. Teddy is a veteran WWII soldier, traumatized by the war experience in the liberation of the Dachau concentration camp and the loss of his beloved wife in a criminal fire. Teddy is unable to access the records of employees and patients and feels that the management by the Federal facility are obstructing his investigations. [...] Teddy interviews the internees and follows a lead to the lighthouse, where he discloses the mystery of Shutter Island.

Claudio Carvalho, Rio de Janeiro, Brazil. Disponível em: <https://www.imdb.com/title/tt1130884/plotsummary>. Acesso em: 10 nov. 2020.

### ACTIVITY 01

Pela sinopse do filme *Shutter Island*, estrelado por Leonardo DiCaprio, entende-se que ele é um filme do gênero

- (A) terror.
- (B) policial.
- (C) comédia.
- (D) romance.
- (E) aventura.

### ACTIVITY 02

Depois de assistir ao trailer, que impressões você teve sobre o filme? Você ainda acha que se trata de um filme do gênero policial ou o trailer deixa a entender que ele pode ser de um gênero diferente do que a sinopse nos leva a acreditar que ele é? Se possível, assista ao filme na íntegra para responder a esta questão.

## MATEMÁTICA

### EIXO TEMÁTICO

- Números e operações.

### HABILIDADES

- Operar com as fórmulas do termo geral da PA e da PG.
- Resolver problemas significativos relacionado com PA e/ou PG.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.  
Disponível em:  
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.



- assistir às videoaulas.  
Disponível em:  
<https://youtu.be/dzoloHN076c>.  
Disponível em:  
<https://youtu.be/ANwGhVVhs-s>.  
Disponível em:

<https://youtu.be/W1c4vhQSoVI>.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



### ATIVIDADE 01

(UFLA) Uma planta aquática tem a propriedade de duplicar sua superfície a cada dia que passa. Colocando-se uma muda dessa planta em um certo lago, em 36 dias ela cobrirá toda superfície do lago.

Qual é o número de dias necessários para que se cubra a metade da superfície do lago?

- (A) 6.
- (B) 9.
- (C) 18.
- (D) 25.
- (E) 35.

### ATIVIDADE 02

(UFMA) Numa progressão geométrica, o primeiro termo é igual a 37 500, e o quarto termo é igual a 20% do terceiro. Então, o quinto termo da progressão é

- (A) 12.
- (B) 20.
- (C) 60.
- (D) 100.
- (E) 300.

### ATIVIDADE 03

(UEPB) Os ângulos internos de um quadrilátero formam uma P.G. de modo que o último ângulo é quatro vezes maior que o segundo ângulo. A medida do menor desses quatro ângulos, em graus, é

- (A) 18.
- (B) 26.
- (C) 22.
- (D) 20.
- (E) 24.

### ATIVIDADE 04

(UFJF) Uma progressão aritmética e uma geométrica têm o número 2 como primeiro termo. Seus quintos termos também coincidem e a razão da PG é 2. Sendo assim, a razão da PA é

- (A) 8.
- (B) 6.
- (C)  $\frac{32}{5}$ .
- (D) 4.
- (E)  $\frac{15}{2}$ .

**SEXTA-FEIRA**

## MATEMÁTICA

### EIXO TEMÁTICO

- Números e operações.

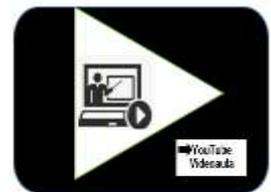
### HABILIDADES

- Operar com as fórmulas do termo geral da PA e da PG.
- Resolver problemas significativos relacionado com PA e/ou PG.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.  
Disponível em:  
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.



- assistir às videoaulas.  
Disponível em:  
<https://youtu.be/dzoloHN076c>.  
Disponível em:  
<https://youtu.be/ANwGhVVhs-s>.  
Disponível em:  
<https://youtu.be/W1c4vhQSoVI>.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



### ATIVIDADE 01

(UNIFOR) No período de seca, é comum alguns moradores do sertão nordestino adquirirem água por meio de poços artesanais construídos em locais estratégicos. Se, no primeiro dia, um morador coleta 2L de água; no segundo dia, 6L; no terceiro, 18L e assim sucessivamente, no 30º dia, terá coletado

- (A)  $2 \cdot 3^{28}$  litros.
- (B)  $2 \cdot 3^{29}$  litros.
- (C)  $3 \cdot 2^{28}$  litros.
- (D)  $3 \cdot 2^{29}$  litros.
- (E)  $2^{27}$  litros.

### ATIVIDADE 02

(UPE) No primeiro dia de um experimento laboratorial, exatamente uma gota de uma dada substância é acrescentada a um balão de ensaio inicialmente vazio. Nos dias seguintes, a cada dia é acrescentada exatamente uma gota a mais que o dobro do número de gotas do dia anterior (por exemplo, no 2º dia, serão adicionadas 3 gotas). Ao final do 10º dia, terão sido acrescentadas, ao todo, exatamente

- (A) 1 043 gotas.
- (B) 2 086 gotas.
- (C) 1 023 gotas.
- (D) 2 046 gotas.
- (E) 2 036 gotas.

### ATIVIDADE 03

(IBMEC) Num certo dia de inverno, exatamente às 4h40min, horário em que abre uma determinada estação do metrô de São Paulo, chega um único passageiro para acessar o metrô por esta estação. O próximo passageiro chega sozinho 48min depois, e o passageiro seguinte chega também solitário 16min após o segundo. E assim sucessivamente, os passageiros chegam um a um, sempre um tempo depois do anterior igual a um terço do tempo entre este e aquele que o antecedeu. Em algum momento, o intervalo de tempo entre dois passageiros consecutivos será tão curto, que estarão chegando praticamente juntos. O horário limite para que isto aconteça é

- (A) 5h08min.
- (B) 5h30min.
- (C) 5h52min.
- (D) 6h14min.
- (E) 6h36min.

### ATIVIDADE 04

(UDESC 2008) A soma dos quatro primeiros termos de uma progressão geométrica (PG) de razão 3 é igual a 60, e a soma dos quatro primeiros termos de uma progressão aritmética (PA) também vale 60. Sabe-se que o primeiro termo da PA é igual ao primeiro termo da PG.

A razão da PA é

- (A) -3.
- (B)  $\frac{3}{2}$ .
- (C) 3.
- (D)  $\frac{2}{3}$ .
- (E) 9.

## LÍNGUA ESPANHOLA

### EIXO TEMÁTICO

➤ Economía, Globalização e outras temáticas relacionadas.

### HABILIDADE

➤ Identificar os significados desses elementos empregados no contexto, fatos implícitos, efeitos de ironia e humor para relacionar o uso e a forma desses ícones linguísticos.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.  
Disponível em:  
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.



- assistir ao vídeo.  
Disponível em:  
[https://youtu.be/i27al\\_pJT6w](https://youtu.be/i27al_pJT6w)

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



Mira la tira y contesta a las actividades 01 y 02.



Disponível em: <https://tinyurl.com/yy973y8r> Acesso em: 10 nov. 2020.

### ACTIVIDAD 01

¿Cuáles son los heterosemánticos presentes en la tira? ¿Qué significan en portugués?

### ACTIVIDAD 02

Explica en portugués lo que se pasa en la historieta.

Mira la tira y contesta a las actividades 03 y 04.



Disponível em: <https://tinyurl.com/yy9lxjkz> Acesso em: 10 nov. 2020.

### ACTIVIDAD 03

¿Lo qué ocurre en la imagen? Puede contestar en portugués.

### ACTIVIDAD 04

Saca el heterossemântico.

## LÍNGUA PORTUGUESA

### EIXO TEMÁTICO

- Modos de organização da composição textual.

### HABILIDADE

- Identificar os elementos responsáveis pela progressão temática e pela organização e estruturação de textos de diferentes gêneros e tipos.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.  
Disponível em:  
<https://portal.educacao.go.gov.br/>.

Pesquisar sobre:



- Coesão e Coerência.  
Disponível em:  
<https://cutt.ly/AhecjCr>.  
Coerência Textual.  
Disponível em:  
<https://cutt.ly/ihecsGv>.  
- Mecanismos de Coesão.  
Disponível em:  
<https://cutt.ly/shecWym>.  
- Progressão Temática.

Disponível em:  
<https://cutt.ly/dhecgih>.

- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



### ATIVIDADE 01

Marque a alternativa cujo conjunto de palavras permita ao escritor utilizar um mecanismo de coesão referencial conhecido como contiguidade:

- (A) infância, puberdade, maturidade.
- (B) aniversário, festa, comemoração.
- (C) violão, guitarra, piano.
- (D) água, terra, fogo e ar.
- (E) andar, descer, ouvir.

Disponível em: <https://tinyurl.com/yxfzb38y> Acesso em: 20 nov. 2020.

### ATIVIDADE 02

(ENEM/2010) Leia o texto a seguir.

Os filhos de Anna eram bons, uma coisa verdadeira e sumarenta. Cresciam, tomavam banho, exigiam para si, malcriados, instantes cada vez mais completos. A cozinha era enfim espaçosa, o fogão enguiçado dava estouros. O calor era forte no apartamento que estavam aos poucos pagando. Mas o vento batendo nas cortinas que ela mesma cortara lembrava-lhe que se quisesse podia parar e enxugar a testa, olhando o calmo horizonte. Como um lavrador. Ela plantara as sementes que tinha na mão, não outras, mas essas apenas.

LISPECTOR, C. *Laços de família*. Rio de Janeiro: Rocco, 1998.

A autora emprega por duas vezes o conectivo “mas” no fragmento apresentado. Ao observar aspectos da organização, estruturação e funcionalidade dos elementos que articulam o texto, o conectivo “mas”

- (A) expressa o mesmo conteúdo nas duas situações em que aparece no texto.
- (B) quebra a fluidez do texto e prejudica a compreensão, se usado no início da frase.
- (C) ocupa posição fixa, sendo inadequado seu uso na abertura da frase.
- (D) contém uma ideia de sequência temporal que direciona a conclusão do leitor.
- (E) assume funções discursivas distintas nos dois contextos de uso.

### ATIVIDADE 03

(ENEM/2013) Leia o texto a seguir.

Gripado, penso entre espirros em como a palavra gripe nos chegou após uma série de contágios entre línguas. Partiu da Itália em 1743 a epidemia de gripe que disseminou pela Europa, além do vírus propriamente dito, dois vocábulos virais: o italiano *influenza* e o francês *grippe*. O primeiro era um termo derivado do latim medieval *influentia*, que significava “influência dos astros sobre os homens”. O segundo era apenas a forma nominal do verbo *gripper*, isto é, “agarrar”. Supõe-se que fizesse referência ao modo violento como o vírus se apossa do organismo infectado.

RODRIGUES. S. Sobre palavras. *Veja*, São Paulo, 30 nov. 2011.

Para se entender o trecho como uma unidade de sentido, é preciso que o leitor reconheça a ligação entre seus elementos. Nesse texto, a coesão é construída predominantemente pela retomada de um termo por outro e pelo uso da elipse. O fragmento do texto em que há coesão por elipse do sujeito é:

- (A) “[...] a palavra gripe nos chegou após uma série de contágios entre línguas.”
- (B) “Partiu da Itália em 1743 a epidemia de gripe [...]”
- (C) “O primeiro era um termo derivado do latim medieval *influentia*, que significava ‘influência dos astros sobre os homens’.”
- (D) “O segundo era apenas a forma nominal do verbo *gripper* [...]”
- (E) “Supõe-se que fizesse referência ao modo violento como o vírus se apossa do organismo infectado.”

### ATIVIDADE 04

Contiguidade consiste na colocação de palavras de mesmo campo semântico (ou sinônimos) no texto. Leia a frase, a seguir, e marque a alternativa cuja sequência de palavras possa contribuir para a utilização desse mecanismo de coesão referencial.

“À medida que o rio se afunila entre os paredões cada vez mais verticais, a correnteza vai ganhando velocidade e companhia de uma espuma branca, originada pelo choque violento das águas contra as pedras”.

MEDAGLIA, Thiago. Muito mais que um *rafting*. *Terra*, São Paulo, v. 14, n. 177, p. 82, jan. 2007. (Fragmento).

- (A) violência, tortura, aprisionamento.
- (B) relâmpago, enxurrada, temporal.
- (C) ondas, maré, cachoeira.
- (D) horizontal, diagonal, estático.
- (E) rochas, montanhas, cascalho.

Disponível em: <https://tinyurl.com/yxfzb38y>. Acesso em: 10 nov. 2020.